

PEMBERIAN MAKANAN BAYI DAN ANAK SECARA TEPAT DALAM UPAYA PENCEGAHAN STUNTING DI DESA MAYANG, KECAMATAN GATAK

Ridwan Badhawi^{1*}, Annisa Putri Amalia Setyawan², Kurnia Dea Putri Muliana³, Nitiya Mahargiyani⁴, Tasya Astrilian⁵, Hanifah Oktaviani⁶, Dinda Oktafiyani⁷, Oktavian Reno Saputra⁸, Salsabila Syiva Ajeng Pramesti⁹, Muhammad Farhan Musyafa¹⁰, Muwakhidah¹¹, Sri Rahayu¹²

^{1, 6, 7, 11} Ilmu Gizi/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

^{2, 3} Fisioterapi/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

^{4, 5, 12} Ilmu Keperawatan/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

^{8, 9, 10} Kesehatan Masyarakat/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Email: j310200088@student.ums.ac.id

Abstrak

Berdasarkan hasil yang didapat, prevalensi penyakit stunting di Desa Mayang, Kecamatan Gatak termasuk dalam kategori tinggi. Kejadian stunting di Desa Mayang memiliki beberapa faktor penyebab salah satunya yaitu kurangnya pengetahuan ibu dalam memberikan MPASI yang tepat sesuai dengan usia balita. Pengabdian ini, bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kepada ibu balita di Desa Mayang terkait cara pengolahan Pemberian Makan Bayi dan Anak (PMBA) secara tepat dan sesuai dengan usia balita. Kegiatan ini dibagi menjadi empat tahapan, yaitu: (1) tahap persiapan, (2) tahap pelaksanaan, (3) tahap evaluasi, dan (4) keberlanjutan program. Dalam mengukur indikator keberhasilan pada kegiatan ini, dilakukan *pre test* dan *post test* yang diikuti 22 orang. Berdasarkan hasil rata-rata *pre test* didapatkan skor sebesar 80,45 dan hasil rata-rata *post test* sebesar 94,55. Dari hasil yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan peserta dengan selisih rata-rata dari *pre test* dan *post test* sebesar 14,1. Saran yang dapat diberikan yaitu para ibu balita yang ikut berpartisipasi dalam kegiatan penyuluhan ini dapat mempraktekkan dan menerapkan cara pengolahan MPASI sesuai dengan usia anaknya.

Kata Kunci: Stunting; Balita; MPASI; PMBA

Abstract

Based on the results obtained, the prevalence of stunting in Mayang Village, Gatak District is included in the high category. The incidence of stunting in Mayang Village has several causative factors, one of which is the lack of knowledge of the mother in providing proper solids according to the age of the toddler. This service aims to increase knowledge for mothers of toddlers in Mayang Village regarding how to process Infant and Child Feeding (IYCF) appropriately and according to the age of the toddler. This activity is divided into four stages, namely: (1) preparation stage, (2) implementation stage, (3) evaluation stage, and (4) program sustainability. In measuring indicators of success in this activity, a *pre test* and *post test* were carried out which were attended by 22 people. Based on the average *pre-test* results, a score of 80.45 was obtained and the average *post-test* result was 94.55. From the results obtained, it can be concluded that this activity succeeded in increasing the participants' knowledge with an average difference between the *pre-test* and *post-test* of 14.1. The advice that can be given is that the mothers of toddlers who participate in this counseling activity can practice and apply the method of processing MPASI according to the age of their children.

Keywords: Stunting; Toddlers; Complementary Breastfeeding; IYCF

PENDAHULUAN

Stunting merupakan kondisi kegagalan pertumbuhan (*growth faltering*) yang disebabkan karena ketidakcukupan nutrisi yang berlangsung sejak 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dari kehamilan sampai umur 24 bulan. Berdasarkan indeks PB/U atau TB/U sesuai standar antropometri penilaian status gizi anak, hasil pengukuran tersebut berada pada ambang batas

(*Z-Score*) <-2SD sampai dengan -3 SD (pendek/*stunted*) <-3 SD (sangat pendek/*severely stunted*) (Kemenkes RI, 2016). Stunting juga merupakan masalah gizi yang bersifat kronis karena keadaan mal nutrisi yang memiliki hubungan dengan tidak tercukupinya zat gizi di masa lalu. Kejadian stunting sering dijumpai pada balita usia 12-36 bulan. Stunting pada anak usia dibawah 5 tahun biasanya kurang disadari

karena perbedaan anak yang stunting dengan anak yang normal pada usia tersebut tidak terlalu terlihat. Kondisi stunting sulit di tangani bila anak sudah memasuki usia 2 tahun (Fitriani & Darmawi, 2022).

Pada tahun 2020, UNICEF mencatat lebih dari separuh anak di bawah lima tahun terkena stunting dengan sebanyak 53% dari Asia dan 41% dari Afrika (UNICEF, 2021). Stunting merupakan masalah global yang mempengaruhi setiap negara, salah satunya di negara Indonesia prevalensi stunting sebesar 30,8% dimana 2 provinsi memiliki prevalensi stunting sangat tinggi dan 18 provinsi memiliki prevalensi stunting cukup tinggi. Survei nasional juga telah melaporkan bahwa prevalensi stunting lebih tinggi di pedesaan (34,9%) dibandingkan dengan daerah di perkotaan (27,3%) (Kemenkes, 2019).

Kejadian stunting disebabkan oleh faktor penyebab langsung dan faktor penyebab tidak langsung. Penyebab langsung kejadian stunting adalah asupan makanan tidak adekuat dan indeks yang terjadi lama atau berulang. Sementara faktor penyebab tidak langsung adalah pola pemberian makan kepada balita yang kurang tepat. Pola makan merupakan salah satu perilaku yang sangat penting dalam mempengaruhi keadaan gizi karena kuantitas dan kualitas makanan serta minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi tingkat kesehatan. Gizi yang optimal sangat penting dalam pertumbuhan dan perkembangan fisik serta untuk kecerdasan balita (Lailiyah *et al.*, 2021). Selain pola makan yang kurang tepat, faktor lain penyebab tidak langsung kejadian stunting juga berasal dari pendidikan dan pengetahuan ibu, penghasilan rumah tangga, ketidaktersediaan air bersih, lingkungan yang tidak sehat, dan keamanan pangan yang tidak terjamin (Endang *et al.*, 2020).

Stunting pada balita dapat menyebabkan dampak buruk yang akan ditimbulkan dalam jangka pendek seperti terganggunya kecerdasan intelektual, perkembangan otak, fisik maupun gangguan metabolisme tubuh. Balita yang mengalami stunting sebelum usia enam bulan, akan mengalami gangguan pertumbuhan sehingga terjadi kekerdilan lebih berat menjelang usia dua tahun. Sedangkan dampak jangka panjang akibat stunting yaitu besarnya resiko terkena penyakit tidak menular, kesehatan yang memburuk, intelektual atau kecerdasan dan prestasi pendidikan di masa depan menjadi buruk (Tsaratifah, 2020). Beberapa Penelitian WHO, menyebutkan kejadian insiden kurang gizi meningkat pada periode usia 6 sampai dengan 18 bulan. Hal tersebut disebabkan karena ketidaktahuan dan atau ketidakmampuan dari seorang ibu atau pengasuh dalam menyiapkan MPASI yang dapat mencukupi kebutuhan gizi, secara tepat dan higienis (Kumala *et al.*, 2019).

Dalam mengatasi masalah stunting pada balita, WHO dan UNICEF memberikan rekomendasi tentang 4 standar emas Pemberian Makan Bayi dan Anak (PMBA) yang tercantum dalam *Global Strategy for Infant and Young Child Feeding* yaitu memberikan ASI kepada bayi segera dalam waktu 30 menit setelah bayi lahir, memberikan ASI secara eksklusif sejak lahir sampai bayi berusia 6 bulan, memberikan Makanan Pendamping ASI (MPASI) sejak bayi berusia 6 bulan sampai 24 bulan serta meneruskan pemberian ASI sampai anak berusia 24 bulan atau lebih (Rahmawati *et al.*, 2019).

PMBA merupakan suatu upaya yang ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat guna menanggulangi masalah gizinya secara mandiri. Pengetahuan dan keterampilan PMBA terdiri dari anjuran makanan yang baik untuk ibu hamil

dan balita, teknik menyusui yang benar, serta pentingnya memantau tumbuh kembang yang prosesnya menekankan pada prinsip-prinsip pendidikan orang dewasa dengan output ditujukan untuk optimalnya tumbuh kembang balita usia 0 sampai 24 bulan (Gunawan *et al.*, 2022).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dapat diketahui bahwa prevalensi stunting termasuk kategori tinggi di Desa Mayang, Kecamatan Gatak, Kabupaten Sukoharjo. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan prevalensi dari tahun ke tahun, selain itu tahun ini Dinas Kesehatan Sukoharjo juga sedang menyoroti kasus stunting yang tengah meningkat pada hampir semua wilayah Kabupaten Sukoharjo. Kelurahan Kartasura yang merupakan salah satu bagian dari wilayah Kabupaten Sukoharjo turut menjadi target pencegahan stunting pada balita. Dari informasi tersebut, dapat diperoleh permasalahan yang ada di Desa Mayang Kabupaten Sukoharjo yang telah diuraikan sebelumnya, maka diperlukan adanya solusi dalam mengatasi masalah tersebut. Prioritas masalah yang ada di Desa Mayang yang merupakan bagian wilayah Kabupaten Sukoharjo adalah permasalahan stunting. Dalam menyelesaikan masalah tersebut, solusi yang ditawarkan adalah memberikan penyuluhan pencegahan stunting dengan PMBA (Pemberian Makan Bayi dan Anak) untuk meningkatkan pengetahuan ibu balita mengenai stunting dan cara pencegahannya, khususnya pada ibu balita di Desa Mayang.

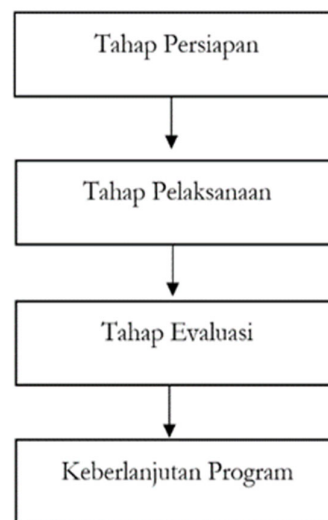
METODE PENGABDIAN

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah dengan memberikan penyuluhan mengenai stunting dan pemberian demonstrasi

pembuatan MPASI sebagai salah satu pencegahan stunting dengan sasaran ibu balita. Kegiatan dilaksanakan dengan metode ceramah dan memberikan media leaflet yang bersumber pada Kementerian Kesehatan RI. Materi penyuluhan yang disampaikan meliputi pengertian stunting, faktor penyebab stunting, ciri-ciri stunting, dampak buruk stunting, cara pencegahan stunting, jenis tekstur MPASI, dan strategi dalam MPASI.

Peserta kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah ibu balita di Desa Mayang. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Selasa, 27 Juni 2023 pukul 09.00-11.30 WIB di Aula Balai Desa Balai Desa Mayang. Kegiatan ini dihadiri oleh 22 orang peserta ibu dan anak dari desa Mayang. Instrumen yang digunakan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan mengenai stunting dan MPASI adalah dengan lembar kuesioner *pre test* yang diberikan sebelum penyuluhan stunting dan lembar kuesioner *post test* yang diberikan setelah penyuluhan stunting dan demonstrasi MPASI.

Kegiatan penyuluhan dibagi menjadi empat tahapan :



Tabel 1. Tabel Tahapan Kegiatan

Tahap Persiapan

Tahap persiapan dimulai dengan identifikasi masalah dengan pengumpulan data mengenai permasalahan di Desa Mayang. Analisis situasi dilakukan melalui data sekunder dari laporan penimbangan balita dan diskusi dengan ibu Bidan Desa Mayang.

Berdasarkan pengumpulan informasi didapatkan bahwa permasalahan gizi balita dengan prevalensi permasalahan balita tertinggi adalah Berat Badan kurang dan sangat kurang (BB/U) 13,24%, dan gizi kurang (BB/U) 6,53%, serta stunting (TB/U) 6,39%. Selain itu permasalahan kesehatan lain yang ditemukan adalah tingginya pengidap hipertensi yaitu sebanyak 15 orang. Penentuan prioritas masalah berdasarkan prevalensi tertinggi, sehingga permasalahan stunting dijadikan sebagai prioritas masalah. Setelah itu menentukan solusi dengan diskusi dan konsultasi. Solusi yang didapatkan adalah dengan memberikan penyuluhan mengenai stunting dan demonstrasi MPASI sebagai salah satu bentuk pencegahan stunting. Hasil diskusi kami konsultasikan ke dosen pembimbing lapangan dan bidan desa. Kemudian baik dosen pembimbing lapangan dan bidan desa menyetujui solusi yang direncanakan oleh tim.

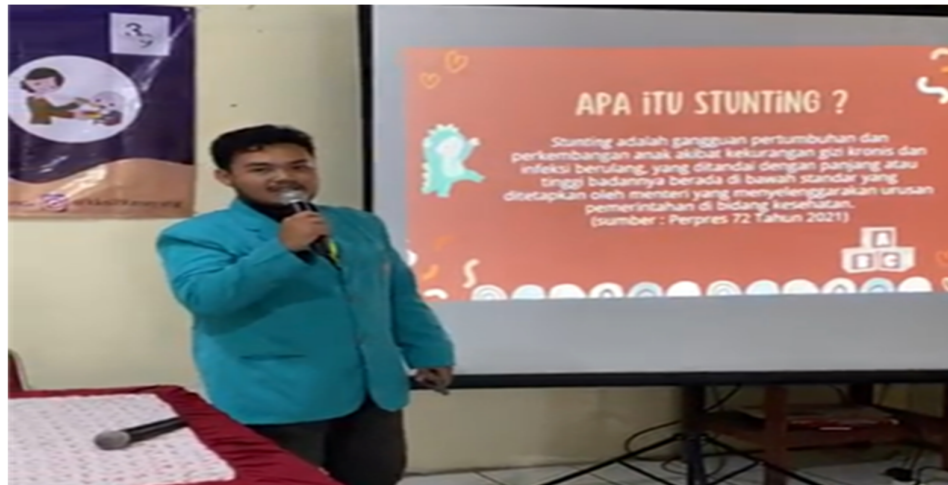
Tahap perencanaan dibagi menjadi dua yaitu tahap internal dan eksternal. Tahap internal merupakan diskusi anggota untuk menetapkan waktu kegiatan, konsep kegiatan, rundown kegiatan, penanggung jawab di setiap sesi kegiatan, alokasi dana, dan kebutuhan sarana dan prasarana. Anggota tim juga dibagi tugas untuk kegiatan sebelum hari-H berupa persiapan materi/pembuatan ppt, pembuatan *leaflet*, pembuatan *pre test* dan *post test*, dan *e-book* resep MPASI. Selain itu, anggota tim juga dibagi tugas untuk kegiatan di hari-H seperti menentukan moderator, presentator, demonstrator, notulensi, dokumentator,

operator, time keeper, dan pembagian *pre test* dan *post test*. Untuk tahap eksternal yaitu berkaitan dengan perizinan kepada kader posyandu, permohonan sarana prasarana yang diperlukan untuk kegiatan penyuluhan, pembagian undangan kepada peserta dan perangkat desa melalui bu bidan.

Tahap Pelaksanaan

Kegiatan penyuluhan stunting dilakukan ada hari Selasa, 27 Juni 2023 pada pukul 09.00-11.30 WIB di Aula Balai Desa Mayang. Semua anggota tim datang ke lokasi sebelum pukul 09.00 untuk mempersiapkan sarana dan prasarana kegiatan penyuluhan. Perwakilan anggota menemui Kepala Desa untuk meminta izin ke Bapak Kepala Desa untuk berkenan memberikan sambutan pada kegiatan ini. Jumlah ibu balita yang bersedia berpartisipasi dalam kegiatan penyuluhan stunting ini sebanyak 22 orang. Kegiatan penyuluhan dimulai dengan pembukaan dari moderator, selanjutnya sambutan dari bapak kepala desa. Sebelum pemaparan materi oleh presentator, tim membagikan lembar kuesioner *pre test* untuk diisi oleh ibu balita dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana pengetahuan ibu balita mengenai stunting sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan. Pengisian lembar kuesioner dilakukan selama 10 menit, setelah selesai mengisi lembar kuesioner *pre test*, tim membagikan *leaflet* mengenai stunting dan MPASI kepada ibu balita dengan tujuan untuk memperjelas pesan dari presentator selama penyuluhan berlangsung. Kemudian, dilanjutkan dengan pemaparan materi mengenai stunting dan MPASI selama 20 menit. Setelah itu, dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan MPASI untuk bayi dengan kategori usia 6-8 bulan, 9-11 bulan, dan usia >12 bulan. Kemudian dilanjutkan dengan sesi diskusi dan pembagian lembar kuesioner *post test* yang

dikerjakan dalam waktu 5 menit. Setelah itu, MC mengucapkan permohonan maaf dan terimakasih kemudian menutup kegiatan penyuluhan.



Gambar 1. Penyampaian materi stunting



Gambar 2. Penyampaian materi MPASI



Gambar 3. Demonstrasi MPASI

Tahap Evaluasi

Evaluasi kegiatan digunakan untuk mengukur keberhasilan intervensi yaitu dengan memberikan *pre test* dan *post test*. Beberapa anak ibu balita yang menangis karena tidak segera pulang dan cuaca panas membuat fokus ibu menjadi terbagi antara mengikuti penyuluhan atau menenangkan anaknya yang menangis.

Keberlanjutan program

Setelah penyuluhan berakhir, *e-book* yang berisi tentang beberapa menu MPASI untuk bayi dengan kategori usia 6-8 bulan, usia 9-11 bulan, dan usia 12-23 bulan. Diharapkan dengan pembagian *e-book* ini, menambah pengetahuan ibu balita mengenai variasi menu MPASI, yang mana MPASI yang bergizi membantu pencegahan kejadian stunting.



Gambar 4. Pengisian kuesioner *post test*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan ini dilakukan di Desa Mayang, Kecamatan Gatak, Kabupaten Sukoharjo. Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 27 Juni

2023 pukul 09.00-11.00 WIB di Aula Balai Desa Mayang dengan jumlah peserta penyuluhan yaitu sebanyak 22 orang. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan kesehatan ini melibatkan bidan desa sebagai koordinator yang membantu mengumpulkan peserta penyuluhan dengan

sasaran ibu-ibu yang mempunyai balita. Selanjutnya penyuluhan ini juga bekerja sama dengan Ahli Gizi dari Puskesmas Gatak yang ikut terlibat memberikan materi terkait MPASI. Penyuluhan ini diawali dengan sambutan dari Kepala Desa Mayang. Sebelum memberikan materi penyuluhan, para peserta kegiatan mengerjakan *pre test* dan setelah pemberian materi diberikan *post test* untuk mengukur indikator pengetahuan. Sesudah penyampaian materi dilanjutkan demonstrasi terkait cara pengolahan MPASI yang benar dan tepat.

Sebelum materi dimulai, para peserta penyuluhan diberikan *leaflet* yang berisi informasi sebagian besar dari materi yang diberikan. Materi yang disampaikan dalam penyuluhan antara lain pengertian stunting, faktor penyebab stunting, ciri-ciri stunting, dampak buruk stunting, cara pencegahan stunting, jenis tekstur MPASI pada balita, pengertian MPASI, dan yang terakhir strategi dalam MPASI. Setelah selesai kegiatan penyuluhan, para peserta dibagikan *e-book* yang berisi tentang beberapa menu MPASI untuk bayi dengan kategori usia 6-8 bulan, usia 9-11 bulan, dan usia 12-23 bulan melalui *Whatsapp* serta melakukan kegiatan foto bersama dengan para peserta.

Berdasarkan hasil *pre test* dan *post test* dalam mengukur indikator keberhasilan pengetahuan pencegahan stunting yang diikuti oleh 22 peserta didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 2. Nilai *Pre Test* dan *Post Test*

Pengetahuan	Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	
	Jumlah Peserta	Rata-Rata
Nilai <i>Pre Test</i>	22	80.45
Nilai <i>Post Test</i>	22	94.55

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa sebelum diberikan materi terkait penyuluhan stunting didapatkan skor rata-rata pengetahuan sebesar 80,45 point, sedangkan setelah diberikan penyuluhan terkait stunting mengalami peningkatan dengan skor rata-rata yaitu sebesar 94,55 point. Dari hasil yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan ini berhasil meningkatkan pengetahuan peserta terkait stunting dengan selisih sebesar 14,1 point.

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan di Desa Mayang dalam upaya pencegahan stunting berlangsung dengan *antusiasme* peserta sehingga materi yang diberikan dapat diterima oleh para peserta penyuluhan. Hal ini ditandai dengan keaktifan peserta dalam sesi diskusi. Dengan peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta terkait pencegahan stunting, diharapkan peserta dapat mengetahui terkait bagaimana cara pengelolaan MPASI yang benar dan tepat serta dapat mencegah terjadinya stunting pada anak.



Gambar 5. Dokumentasi kegiatan penyuluhan pencegahan stunting

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dari kegiatan penyuluhan ini adalah peserta sangat antusias untuk mengikuti kegiatan hingga selesai. Sebanyak 22 peserta memperoleh peningkatan pengetahuan setelah diberikan materi, peningkatannya sebesar 14,1 point. Ibu balita diberitahu cara pengolahan MPASI yang benar dan tepat sesuai umur anak melalui demonstrasi. Selain itu ibu balita diberikan buku resep sebagai bahan acuan untuk membuat MPASI.

Saran yang dapat diberikan adalah ibu yang memiliki balita dapat mempraktekkan dan menerapkan cara pengolahan MPASI sesuai dengan usia anaknya. Serta perlunya pendampingan dan pelatihan PMBA bagi ibu

balita oleh kader dan tenaga kesehatan tentang MPASI buatan sendiri. Perlu diadakan edukasi dan penyuluhan gizi tentang Pemberian Makanan Bayi dan Anak secara berkala di Posyandu Balita Desa Mayang.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami ucapkan terimakasih kepada kepala desa Mayang beserta jajarannya, bidan desa Mayang, kader kesehatan desa Mayang dan ahli gizi Puskesmas Gatak yang telah membantu program yang kami laksanakan sehingga dapat berjalan dengan lancar. Selain itu juga kami ucapkan terimakasih kepada ibu balita desa Mayang yang telah menyempatkan waktunya untuk hadir dalam kegiatan program kami

DAFTAR PUSTAKA

- Endang, A. L., Anhari, A., & Aninditha Tiara. Pencegahan Stunting Pentingnya Peran 1000 Hari Pertama Kehidupan. Rajawali Pers. 2020.
- Fitriani, F., & Darmawi, D. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Dengan Kejadian Stunting

- Pada Balita Di Desa Arongan Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Nagan Raya. *Jurnal Biology Education*. 2022;10(1), 23–32. <https://doi.org/10.32672/jbe.v10i1.4114>.
- Gunawan, H., Fatimah, S., & Kartini, A. Hubungan Pengetahuan Dan Praktik Pemberian Makan Bayi Dan Anak (Pmba) Serta Penggunaan Garam Beryodium Dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 10(3). 2022;319–325. <https://doi.org/10.14710/jkm.v10i3.32765>.
- Kemenkes RI. Situasi Balita Pendek di Indonesia. 2016. Available from <https://www.kemkes.go.id/article/view/16090700002/situasi-balita-pendek-di-indonesia.html>.
- Kemenkes. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2019.
- Kumala Desi, & Sianipar Siti Santy. Pengaruh Pemberian Makanan Bayi Dan Anak (PMBA) Sesuai Tahapan Pada Balita Usia 0-24 Bulan Dalam Upaya Penurunan Resiko Stunting Pada 1000 Hari Pertama Kehidupan. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*. 2019;10(2):2549–4058. Available at: <https://doi.org/10.33859/dksm.v10i2>.
- Lailiyah, N., Ariestiningih, E. S., & Supriatiningrum, D. N. Hubungan Pengetahuan Ibu Dan Pola Pemberian Makan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita (2-5 Tahun). *Ghidza Media Journal*. 2021;3(1):226–233.
- Rahmawati, S.M. et al. Konseling Oleh Kader Posyandu Meningkatkan Praktik Ibu Dalam Pemberian Makan Bayi Dan Anak Usia 6-24 Bulan Di Desa Pagelaran, Kecamatan Ciomas, Bogor, Indonesia. *Gizi Indonesia*. 2019;42(1):11. Available at: <https://doi.org/10.36457/gizindo.v42i1.379>.
- Tsarlatifah. Amerta Nutr. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Baduta di Kelurahan Ampel Kota Surabaya. 2020. Jointly Published by IAGIKMI & Universitas Airlangga. Akses Maret 2022.
- UNICEF, U. N. C. F. Levels and trends in child malnutrition. In *Joint Child Malnutrition Estimates*. 2021.